



ARTIGO ORIGINAL

Fatores que afetam o crescimento e estado nutricional de pacientes com fibrose cística com idade inferior a 10 anos e que não foram submetidos à triagem neonatal



Taís Daiene Russo Hortencio, Roberto José Negrão Nogueira, Fernando Augusto de Lima Marson, Gabriel Hessel*, José Dirceu Ribeiro e Antônio Fernando Ribeiro

Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas, SP, Brasil

Recebido em 11 de abril de 2014; aceito em 30 de julho de 2014
Disponível na Internet em 11 de fevereiro de 2015

PALAVRAS-CHAVE

Fibrose
cística/complicações;
Criança;
Triagem neonatal;
Antropometria;
Estado nutricional

Resumo

Objetivo: Avaliar por meio de parâmetros clínicos e laboratoriais como a fibrose cística (FC) afeta o crescimento e estado nutricional de crianças submetidas ao tratamento de FC que não foram submetidas à triagem neonatal.

Métodos: Uma coorte histórica com 52 pacientes com FC menores de 10 anos foi acompanhada em um centro de referência em Campinas, Sudeste do Brasil. Peso e altura foram coletados de prontuários médicos até março de 2010, quando a triagem neonatal foi implementada. Entre setembro de 2009 a março de 2010 a altura dos pais foi medida.

Resultados: Quatro pacientes tiveram escores $Z \leq -2$ para altura/idade (A/I) e índice de massa corporal/idade (IMC/A). As seguintes variáveis foram associadas com melhor razão A/I: menor número de hospitalizações, maior tempo entre a primeira consulta e o diagnóstico, maior tempo entre o nascimento e o diagnóstico e início tardio da doença respiratória. Capacidade vital forçada [CVF(%)], fluxo expiratório forçado entre 25-75% da CVF [FEF₂₅₋₇₅(%)], volume expiratório forçado no primeiro segundo [VEF₁(%)], idade gestacional, peso ao nascer e início dos sintomas respiratórios foram associados com melhor IMC/I.

Conclusões: Maior número de hospitalizações, retardo no diagnóstico e início precoce da doença respiratória tiveram impacto negativo no crescimento. Menores valores espirométricos, menor idade gestacional, menor peso ao nascer e o início precoce dos sintomas respiratórios tiveram impacto negativo no estado nutricional. A desnutrição foi observada em 7,7% dos casos, mas 23% das crianças apresentaram risco nutricional

© 2014 Associação de Pediatria de São Paulo. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

* Autor para correspondência.

E-mail: ghessel@fcm.unicamp.br (G. Hessel).

KEYWORDS

Cystic fibrosis/
complications;
Child;
Neonatal screening;
Anthropometry;
Nutritional status

Factors impacting the growth and nutritional status of cystic fibrosis patients younger than 10 years of age who did not undergo neonatal screening

Abstract

Objective: The aim of this study was to evaluate by clinical and laboratory parameters how cystic fibrosis (CF) affects growth and nutritional status of children who were undergoing CF treatment but did not receive newborn screening.

Methods: A historical cohort study of 52 CF patients younger than 10 years of age were followed in a reference center in Campinas, Southeast Brazil. Anthropometric measurements were abstracted from medical records until March/2010, when neonatal screening program was implemented. Between September/2009 and March/2010, parental height of the 52 CF patients were also measured.

Results: Regarding nutritional status, four patients had Z-scores ≤ -2 for height/age (H/A) and body mass index/age (BMI/A). The following variables were associated with improved H/A ratio: fewer hospitalizations, longer time from first appointment to diagnosis, longer time from birth to diagnosis and later onset of respiratory disease. Forced vital capacity [FVC(%)], forced expiratory flow between 25-75% of FVC [FEF₂₅₋₇₅(%)], forced expiratory volume in the first second [FEV₁(%)], gestational age, birth weight and early respiratory symptoms were associated with IMC/A.

Conclusions: Greater number of hospitalizations, diagnosis delay and early onset of respiratory disease had a negative impact on growth. Lower spirometric values, lower gestational age, lower birth weight, and early onset of respiratory symptoms had negative impact on nutritional status. Malnutrition was observed in 7.7% of cases, but 23% of children had nutritional risk.

© 2014 Associação de Pediatria de São Paulo. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

Introdução

A fibrose cística (FC) é uma doença autossômica recessiva altamente prevalente entre brancos. A FC é caracterizada pelo envolvimento de múltiplos órgãos, especialmente os sistemas gastrointestinais e pulmonares; por níveis anormalmente elevados de cloreto no suor; e pelo aumento da incidência de infertilidade masculina e *diabetes mellitus*.¹

O cuidado dietético é necessário e deve-se dar uma atenção individualizada para garantir a ingestão adequada de energia entre os pacientes com FC. Para manter o estado nutricional adequado, crianças com FC devem ingerir de 110 a 150% da ingestão calórica diária recomendada para crianças saudáveis.² A insuficiência pancreática com má absorção crônica, infecções recorrentes, inflamação crônica e gasto energético e ingestão nutricional insuficiente são fatores agravantes da desnutrição em pacientes com FC. Esses fatores levam à dificuldades com a manutenção e o ganho do peso e o déficit de crescimento na infância.

Independentemente da origem e dos motivos para o alto gasto energético, a questão mais pertinente clinicamente é a influência da nutrição sobre a progressão da doença pulmonar, porque a função pulmonar em pacientes com FC é o principal preditor de sobrevida.^{3,4} Os estudos clínicos indicam que o estado nutricional desempenha um papel importante na progressão da doença pulmonar na FC e é uma vantagem de sobrevivência entre os pacientes com bom estado nutricional.^{3,4} Esses estudos apoiam de forma consistente a forte influência do crescimento e estado nutricional na doença pulmonar associada à FC. Mas, desde o nascimento, a deficiência nutricional é determinada

principalmente pela insuficiência pancreática e má absorção, portanto o suporte nutricional agressivo subsequente deve facilitar o crescimento adequado e preservar a função pulmonar.

No Brasil, a FC é associada a alta morbidade e mortalidade. No entanto, a sobrevivência das crianças afetadas no Brasil tem aumentado substancialmente nos últimos 50 anos, devido a uma abordagem interdisciplinar para o tratamento, novos medicamentos e avanços relacionados com a intervenção e o controle nutricional. Durante os últimos 20 anos foi estabelecido o benefício do diagnóstico precoce no estado nutricional de pacientes com FC.^{5,6} No entanto, diagnósticos de falha de crescimento continuam a ser comuns, apesar da identificação precoce da FC.^{7,8}

Neste estudo, usamos variáveis clínicas e laboratoriais para avaliar como a FC afeta o crescimento e o estado nutricional de pacientes com menos de 10 anos, submetidos a tratamento para FC, mas que não foram submetidos à triagem neonatal.

Métodos

Um estudo de coorte histórica foi elaborado para avaliar pacientes com FC com idade inferior a 10 anos do Centro de Referência de FC do Hospital das Clínicas da Universidade de Campinas (Unicamp, SP, Brasil). Os diagnósticos de FC foram feitos quando dois testes de suor excederam 60 mEq/L de cloreto e/ou por meio de análises genéticas com a identificação de duas mutações *CFTR*. As medidas antropométricas de peso e altura foram obtidas de

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4176018>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4176018>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)